FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914.

N° 241

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

HENRI BOUILLOT

Né au Blanc (Indre), le 14 Février 1888.

Travail fait au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe Arrondissement (1, rue Oudinot).

Une Statistique de Mortalité infantile

Président : M. MARFAN, *Professeur.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1914

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	P. MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	Auguste BROCA.
Pharmacologie et Matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	G. BALLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE.	GUENIOT.	LERI.	RICHAUD.
BERNARD.	GUILLAIN.	LOEPER.	ROUSSY.
BRANCA.	JEANNIN.	MAILLARD.	ROUVIERE.
BRUMPT.	JOUSSET (André).	MOCQUOT.	SAUVAGE,
CAMUS.	LABBE (Henri).	MULON.	SCHWARTZ (Anselme).
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LAVASTINE.	NICLOUX.	SICARD.
CHAMPY.	LANGLOIS.	NOBECOURT	TANON.
CHEVASSU.	LECENE.	OKINCZYC.	TERRIEN.
COUVELAIRE.	LEMIERRE.	OMBREDANNE.	TIFFENEAU.
DESMAREST.	LENORMANT.	RATHERY.	VILLARET.
GOUGEROT.	LEQUEUX.	RETTERER.	ZIMMERN.
GREGOIRE.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.	

Le Secrétaire de la Faculte : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur MARFAN

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

A M. le Docteur BRESSET

Médecin du Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE POITIERS

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE PARIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A M. le Docteur TUFFIER

Prof^r agrégé, chirurgien de l'hôpital Beaujon.

A M. le Docteur LE GENDRE

Médecin de l'hôpital Lariboisière.

A M. le Docteur POTOCKI

Prof^r agrégé, accoucheur de la Maternité de la Pitié.

A M. le Docteur MÉRY

Prof^r agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

INTRODUCTION

Parmi les causes de ce grand problème de la dépopulation de la France qui fait depuis plusieurs années l'objet des discussions des hygiénistes, des médecins et des législateurs, une des plus importantes est, sans contredit, la forte proportion que présente la mortalité infantile.

C'est en vue d'enrayer le mal et de soustraire le plus possible les tout petits aux multiples causes de mort qui les menacent que, depuis une vingtaine d'années, se sont multipliées, à Paris en particulier, un grand nombre d'œuvres, les unes d'Assistance Publique, les autres émanant de l'Initiative Privée, ayant toutes un même but : la protection des enfants du premier âge.

Or, ces efforts ont-ils été couronnés de succès et toutes ces œuvres ont-elles atteint le but qu'elles se proposaient, ont-elles fait baisser le taux de la mortalité infantile ? Dans un travail publié en 1905 (1) pour essayer de résoudre cette question, le Dr Bresset montra qu'il était impossible d'obtenir des résultats précis en calculant la mortalité infantile au moyen des seuls chiffres officiels fournis par l'Annuaire-statistique de la ville de Paris, étant donnée l'impossibilité de déterminer,

(1) Bresset. *La mortalité infantile à Paris de 1884 à 1903.* Paris, 1905.

lors des dénombrements, le chiffre exact des enfants de moins de 1 an. Il en est de même d'ailleurs pour les décès relatifs au même groupe d'âge : « Les déclarations de placement d'enfant en nourrice exigées par la loi Roussel, nous font connaître le nombre des nourrissons qui quittent Paris pour être élevés dans la banlieue ou en province, mais elles ne nous renseignent pas sur le nombre de ceux qui reviennent mourir dans leur pays natal avant d'avoir atteint l'âge de 1 an ». Ces enfants, « d'abord retranchés du nombre des enfants nés et élevés à Paris, reviennent y augmenter la mortalité ».

Non seulement les statistiques officielles ne nous renseignent que médiocrement sur l'influence qu'ont pu avoir sur la mortalité infantile de Paris tout entier, les œuvres d'assistauce dont nous venons de parler, mais elles ne peuvent nous donner aucune espèce de renseignements sur les variations de cette même mortatité en ce qui concerne spécialement les familles dont les enfants sont soignés dans une quelconque de ces œuvres, tel Dispensaire ou telle Consultation de Nourrissons par exemple.

La statistique qui fait l'objet du présent travail, tirée de 705 observations prises par nous au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement, nous donne au contraire des renseignements précis à ce sujet, relativement aux enfants des familles qui fréquentent cet établissement. En comparant nos résultats à ceux que nous avons relevés dans une statistique identique (1) publiée en 1906 par le Dr Monory, nous avons pu éta-

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile.* Paris, 1906 (Steinheil).

blir des constatations intéressantes au point de vue des variations de la mortalité infantile dans ces dernières années chez 705 familles de la classe ouvrière de Paris.

Avant d'entamer la discussion de notre sujet, nous tenons à adresser nos sincères remerciements à M. le Dr Bresset, médecin du Dispensaire du VIIe arrondissement, qui nous a inspiré le sujet de notre thèse, pour l'amabilité avec laquelle il nous a permis d'assister à ses consultations dans l'établissement qu'il dirige et où nous avons pris nos observations.

NATALITÉ ET MORTALITÉ INFANTILE DANS 705 FAMILLES DE LA CLASSE OUVRIÈRE DE PARIS.

Pendant toute une année, sous la direction compétente du Dr Bresset et de son assistant, le Dr Georges Detré et en collaboration avec eux, nous avons interrogé toutes les mères de famille venues aux consultations du Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement, établissant pour chacune d'elles une fiche dont nous donnons ci-dessous le *fac-simile :*

Fac-simile d'une de nos observations.

FAMILLE : PLEG...
Mère âgée de : 35 ans.

Nombre de grossesses.	Années.	Age de la mère.	GROSSESSE TERMINÉE PAR : Avortement	Mort-né.	ENFANT VIVANT élevé par : sa mère.	nourrice.	VIVANT ET AGÉ DE	MORT AGÉ DE
I.....	1898	23 ans.			1		12 ans 1/2.	
II.....	1904	29 —			1		6 ans 1/2.	
III.....	1905	30 —	1					
IV.....	1905	30 —	1					
V.....	1906	31 —			1			22 jours
VI.....	1910	35 —			1		5 mois.	
TOTAUX .	6 grossesses.		2		4		3	1

Pour donner à notre statistique le plus de garanties possibles, nous avons pris nous-même toutes nos observations et nous avons contrôlé les réponses d'un grand nombre de ces femmes en consultant leurs livrets de famille ; à part quelques divergences sans importance, les résultats concordaient parfaitement.

Dans notre interrogatoire nous demandions d'abord aux femmes le nombre de leurs grossesses, leur âge au moment de la première et de la dernière grossesse. Nous demandions ensuite : 1° Le nombre de leurs enfants, combien parmi eux étaient encore vivants, leur mode d'élevage par la mère ou en nourrice, leur âge ; combien étaient décédés et à quel âge ; 2° si parmi leurs grossesses, certaines ne s'étaient pas terminées par l'accouchement d'un mort-né ou par fausse-couche.

C'est ainsi que nous avons recueilli 705 observations. Les renseignements fournis par toutes ces observations furent colligés par nous dans de nombreux tableaux, dont celui que nous publions page 15, n'est que le résumé (1).

Voici, donnés en bloc les premiers résultats auxquels nous sommes arrivés :

Les 705 femmes dont nous avons pris les observations ont eu 1950 grossesses (2), *soit une moyenne de 275 grossesses pour 100 femmes, dont 1,685 terminées par la naissance d'enfants vivants 36 par l'accouchement d'un mort-né, soit 1,84 pour 100 grossesses, 229 par avortement, soit 11,75 pour 100 grossesses.*

Nous étudierons en premier lieu les avortements et la mortinatalité.

(1) Pour ce qui est des grossesses gémellaires, étant données les erreurs qui, du fait de leur présence se glissaient continuellement dans nos calculs, nous leur avons fait une place à part, ainsi que l'indique le tableau page 45.

(2) Dont 16 gémellaires.

	Nombre d'observations	Nombre de grossesses	Grossesse terminée par :			Enfants vivants agés de :						Total des enfants vivants	Enfants décédés agés de :						Total des enfants décédés.	Enfants mis en nourrice
			enfants vivants.	Mort-né.	Avortements.	Moins de 1 an.	De 1 à 2 ans.	de 2 à 4 ans.	de 5 à 9 ans.	de 10 à 14 ans.	plus de 15 ans.		moins de 1 an.	de 1 à 2 ans.	de 2 à 4 ans.	de 5 à 9 ans.	de 10 à 14 ans.	plus de 15 ans.		
I pare.....	239	239	239			122	36	39	32	10	0	239								27
II pares....	162	324	292	6	26	63	48	52	61	26	7	257	20	6	4	4	1	0	35	57
III pares...	124	372	322	6	44	47	64	61	57	30	9	268	37	11	1	2	0	3	54	0
IV pares...	64	256	215	2	39	23	21	48	47	27	9	175	28	7	4	0	0	1	41	24
V pares....	37	185	159	2	24	10	15	20	31	33	13	122	27	8	1	2	0	0	37	9
VI pares...	19	114	86	3	25	6	4	9	17	16	8	60	16	3	4	2	0	0	25	3
VII pares..	12	84	68	1	15	3	6	4	15	11	10	49	11	3	3	2	0	0	19	17
VIII pares.	7	56	46	2	8	1	1	2	7	6	14	31	9	4	0	1	1	0	15	5
IX pares...	9	81	67	0	14	3	1	6	6	11	22	49	10	3	4	1	0	0	18	4
X pares....	5	50	43	2	5	1	0	1	4	7	15	28	7	1	4	1	1	1	15	10
XI pares... à XVIII pares.	11	142	108	8	26	3	2	6	12	16	29	68	27	6	6	1	0	0	40	1
	689	1903	1645	32	226	282	198	248	289	193	136	1346	192	52	31	16	3	5	299	157
Femmes ayant eu des grossesses gémellaires.	16	47	56	4	3	5	5	7	13	9	2	41	11	3	1				15	
	705	1950	1701	36	229	287	203	255	302	202	138	1387	203	55	32	16	3	5	314	157

Avortements.

La première statistique sérieusement établie relative à l'avortement est celle publiée en 1905 par M. Doleris (1), portant sur 103,310 grossesses et dont nous avons tiré les chiffres suivants relatifs à la proportion °/₀ des avortements dans les Maternités de Tenon, Saint-Antoine et Boucicault, de 1898 à 1904 :

Maternité de Tenon	1898 : 5,07 avortem. pour 100 accouch. 1904 : 15 avortem. pour 100 accouch.
Maternité de St-Antoine	1898 : 6,66 avortem. pour 100 accouch. 1904 : 18 avortem. pour 100 accouch.
Maternité de Boucicault	1898 : 7,8 avortem. pour 100 accouch. 1904 : 17,6 avortem. pour 100 accouch.

D'après ces chiffres, la proportion du nombre d'avortements par rapport aux accouchements aurait donc triplé en l'espace de sept ans.

D'après Baffet (2), il se serait produit dans le service de Maygrier, à Lariboisière et à la Charité, un accroissement presque aussi considérable dans le nombre des avortements traités de 1895 à 1903, accroissement portant surtout sur la période allant de 1899 à 1903. La proportion, qui est de 6,04 °/₀ en 1899, passe en 1903 à 11,4 °/₀.

(1) Doleris. Statistique sur l'avortement : *Comptes rendus de la Société d'Obstétrique*, mars 1905.

(2) Baffet. *De la dépopulation plus spécialement envisagée au point de vue obstétrical.* Thèse de Paris, 1903.

Enfin, nous reproduisons ci-dessous un tableau emprunté à la thèse récente de Didier et renfermant les chiffres relevés par ce dernier à la Clinique Tarnier, de 1907 à 1913 :

	ACCOUCHEMENTS	AVORTEMENTS	%	TOTAL
Année 1907.....	285	18	6,31	Avort. : 1.000
— 1908.....	1.743	133	7,63	Accouch. : 10.542
— 1909.....	1.949	160	8,20	—
— 1910.....	1.879	178	9,40	% : 9,48 %
— 1911.....	1.992	217	10,80	
— 1912.....	1.722	164	9,52	
— 1913.....	972	130	13,25	

Tableau emprunté à Didier (*Etude statistique sur 1,000 cas d'avortements observés à la Clinique Tarnier*), thèse de Paris, 1913.

La progression ici encore est continue, à peu près égale à celle indiquée dans les deux statistiques précédentes et d'après tous les résultats il semble bien que l'on doive conclure sans hésitation à la progression continue et régulière du nombre des avortements.

Toutes ces statistiques cependant, pèchent en ce sens qu'elles ne contiennent, comme Doleris le reconnait lui-même, que les cas observés dans les Maternités, à l'exclusion de ceux dans lesquels la femme a été soignée chez elle, chez une sage-femme agréée ou libre, dans une maison de santé, ou même n'a reçu aucun soin.

Elles ne contiennent pas non plus les cas soignés et

reconnus dans les Services de médecine et de chirurgie et qui sont cependant assez nombreux pour que Mauclaire (1) ait pu réunir en deux ans (du 1er mars 1907 au 1er mars 1911), cent soixante cas de curettage utérin à la

NOMBRE de grossesses.	NOMBRE d'observations	AVORTEMENTS 1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAUX	
I	239										
II	162	26								26	21,9 %
III	124	32	6							38	
IV	64	26	5	1						32	51,5 %
V	37	10	7							17	
VI	19	5	5	2	1					13	
VII	12	4	4	1						9	59,2 %
VIII	7	2	3							5	
IX	9	1	2		1	1				5	
X	5	1	2							3	
XI	11			2						2	
XII		1	1						1	3	
XIII		1								1	
XIV					1					1	
XV		1								1	
XVIII				1						1	
Grossesses gémellaires	16	3								3	
TOTAUX	705	113	35	7	3	1			1	160	

(1) MAUCLAIRE. Statistique hospitalière pendant 2 ans. *Gazette des Hôpitaux*, 1911, p. 857.

suite d'avortements, sur 1,400 opérations générales. Le même auteur, dans une statistique des avortements publiée en mars 1907, par le *Bulletin de la Société de Médecine légale*, attire l'attention sur les plaintes des chirurgiens très embarrassés pour indiquer le diagnostic réel sur les feuilles de décès, ce qui est une cause d'erreur dans l'établissement des statistiques relatives à l'avortement.

Sans avoir la prétention d'être complètement impeccable, notre statistique, étant donné la façon dont furent recueillis par nous les renseignements qui les composent, élimine une bonne partie de ces causes d'erreurs et doit donner sur ce sujet des résultats se rapprochant davantage de la réalité. En prenant nos observations au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement, nous avons demandé aux femmes, outre les renseignements sur le nombre et l'âge de leurs enfants vivants et décédés, des renseignements portant sur la terminaison de leurs grossesses, soit par enfant vivant, soit par mort-né, soit par avortement. Ayant pris grand soin au cours de nos questions relatives à cette dernière éventualité de ne rien leur demander touchant la cause de ces avortements, de ne pas prononcer un seul mot pouvant leur faire supposer que nous les rattachions à des manœuvres criminelles ou à la syphilis, ce qui aurait pu éveiller leurs soupçons et provoquer des réticences de leur part, il y a bien des chances pour que nous ayons obtenu des réponses sincères de la part de ces femmes interrogées dans ce milieu du Dispensaire, familier à la plupart d'entre elles, et en présence de médecins qui soignent leurs enfants souvent depuis de longues années.

La proportion des avortements dans notre statistique

es', comme nous l'avons dit au début, de 11,75 °/₀ (soit 229 avortements pour 1,950 grossesses). Ces 229 avortements se repartissent comme le montre le tableau page 18, sur 161 femmes. *Donc sur 100 femmes, 23 n'ont pu mener leur grossesse jusqu'au terme.*

Sur 161 femmes, 113, soit les deux tiers environ, ont eu 1 seul avortement.

36, soit un cinquième, ont eu 2 avortements.

12, soit un treizième, ont eu 3, 4, 5, 6, 7 et 8 avortements.

L'examen du tableau page 18 montre encore que :

Pour les IIe et IIIe pares, la proportion des avortements est de 21,9 °/₀.

Pour les IV, V, VI pares, la proportion des avortements est de 51,5 °/₀.

Pour les VII, VIII, IX pares et au-delà, la proportion des avortements est de 59,2 °/₀.

La proportion des avortements augmente donc avec le nombre des grossesses et là encore, de même que pour la mortalité qui s'élève avec le nombre des naissances, nous pouvons vérifier la grande loi démographique du parallélisme de la natalité et de la mortalité.

Si nous comparons maintenant notre résultat de 11,75 avortements pour 100 grossesses à ceux des statistiques dont nous avons parlé ci-dessus, nous voyons qu'il est légèrement supérieur au pourcentage obtenu de 1899 à 1903 dans le service de M. Maygrier et surtout qu'il surpasse de 2,27 °/₀ le pourcentage observé à Tarnier, par Didier de 1907 à 1913, c'est-à-dire à une époque beaucoup plus rapprochée de nous. Cette différence s'explique aisément si l'on se rend compte que notre statistique contient tous les cas d'avortements que nous

avons signalés plus haut comme échappant aux statistiques des Maternités.

Nous aurons plus de chances de nous rapprocher de la vérité en ce qui concerne la progression des avortements dans ces dernières années en rapprochant nos résultats obtenus par Monory (1) dans sa thèse de 1906, travail fait dans les mêmes conditions que le nôtre et portant sur les observations de 600 femmes du Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement. Monory donne comme proportion des avortements 10,2 °/₀ grossesses.

Notre pourcentage à nous est de 11,75 °/₀ grossesses, soit une progression de 1,50 °/₀ depuis 1906, résultat confirmant les opinions de la plupart des auteurs sur l'augmentation croissante des avortements. Mais cette faible augmentation de 1,55 °/₀ n'est pas comparable à celle signalée dans les travaux précédemment cités et si l'on s'en tient à notre statistique rigoureusement exacte en ce qui concerne la classe ouvrière fréquentant le Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement, il semble bien qu'il n'y a pas lieu de considérer le nombre et l'augmentation des avortements comme la principale cause de la crise de dépopulation que traverse la France.

Désireux d'obtenir des renseignements encore plus complets sur cette question de la progression des avortements et spécialement chez les femmes fréquentant le Dispensaire où nous avons pris nos observations, nous avons divisé les 1,950 grossesses obtenues en 2 groupes :

Grossesses avant 1900.

Grossesses après 1900.

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile*, Paris, 1906.

(ce qui nous a été facile, ayant toujours pris soin d'inscrire dans nos observations la date de chaque grossesse) et nous avons établi pour chacune de ces périodes le pourcentage des avortements correspondants. En opérant de la sorte, nous avons obtenu, comme le montre le tableau page 22, une diminution de 0,47 °/₀ en faveur de la 2e période.

DATES	NOMBRE de GROSSESSES	AVORTEMENTS	°/₀
Avant 1900...	530	64	12.07
Après 1900....	1420	165	11.6
	1950	229	11.7

Nous fûmes tentés tout d'abord d'attribuer sans hésitation cette diminution ou plutôt (la différence de 0,47 °/° étant insignifiante), cet arrêt dans l'augmentation du nombre des avortements à l'effet de la puériculture intra-utérine pratiquée de plus en plus à Paris et, dans toute la mesure du possible au Dispensaire du VIIe arrondissement, mais à la réflexion un scrupule nous arrêta : cette diminution constatée de 1900 à 1910 coïncide avec les communications retentissante de M. Doléris, Bonnaire, Maygrier et de bien d'autres dénonçant la progression continue des avortements comme un danger social et réclamant des mesures pour enrayer le mal. Pouvons nous affirmer que les échos de ses discussions parvenus jusque dans le gros public n'aient pas influé sur les réponses des femmes que nous avons interrogées sur le nombre de leur avortements, et cela malgré toutes les

précautions prises par nous dans notre enquête touchant cette question délicate? Evidemment non.

C'est pourquoi, malgré la grande probabilité en faveur de l'heureuse influence du Dispensaire, nous nous bornerons à signaler sans autre commentaire, le résultat obtenu.

AGES	NOMBRES ABSOLUS							TOTAUX
	I	II	III	IV à VI Pares	VII à IX Pares	X à XII Pares et +	Gémellaires	
AGE DES MÈRES AU MOMENT DE LEUR PREMIÈRE GROSSESSE								
De 15 à 19 ans....	23	15	22	21	7	4	1	93
De 20 à 24 ans....	109	87	64	56	16	11	6	349
De 25 à 38 ans....	88	45	34	33	5	1	7	213
De 30 à 34 ans....	15	9	2	9			2	37
De 35 à 39 ans...	3	5	2	1				11
De 40 à 44 ans....	1	1						2
De 45 ans et + ...								»
TOTAUX.....	239	162	124	120	28	16	16	705
AGE DES MÈRES AU MOMENT DE LEUR DERNIÈRE GROSSESSE								
De 15 à 19 ans....	23	4	1					28
De 20 à 25 ans....	109	67	32	13			2	223 } 602
De 25 à 30 ana....	88	52	60	41	4		5	250
De 30 à 34 ans....	15	23	22	32	3	1	5	101
De 35 à 39 ans....	3	8	6	24	11	4	3	59
De 40 à 44 ans....	1	8	3	9	10	10	1	42 } 103
De 45 ans et +....				1		1		2
TOTAUX.....	239	162	124	120	28	16	16	705

Mortinatalité.

La proportion des morts-nés relevés dans notre travail est de $\frac{36 \text{ mort-nés}}{1,950}$ soit 1,8 °/₀.

Monory, dans sa thèse de 1906, donne la proportion de 2,1 °/₀. En comparant ces deux résultats nous pouvons donc constater que non seulement la mortinatalité n'a pas augmenté mais qu'elle tendrait même à une légère diminution. Cette diminution, observée spécialement en ce qui concerne les familles qui font l'objet de notre statistique, marche de pair avec ce que l'on observe pour Paris tout entier ; mais ici la baisse de la natalité (56,015 naissances à Paris en 1906 pour 53,457 en 1910) peut suffire à elle seule à expliquer la diminution du nombre des mort-nés (8,6 °/₀ (embryons compris) en 1906 et 7,8 °/₀ en 1910) (1).

Dans notre statistique, au contraire, la natalité que nous obtenons étant identique à celle que donne Monory en 1906, nous pouvons, croyons-nous, être autorisé, surtout si l'on considère le nombre relativement considérable des syphilitiques parmi les femmes qui fréquentent le Dispensaire, à attribuer le peu d'élévation et même la légère tendance à diminuer que présente la proportion des mort-nés, aux heureux effets de la puériculture intra-utérine qui fait chaque année de nouveaux adeptes.

(1) D'ailleurs, comme l'a demontré Chambrelent (Etude sur la mortinatalité dans les villes de France de 1896 à 1905, *Revue philantropique* du 15 décembre 1913, p. 129), la mortinatalité ne peut être exactement recensée par les statistiques puisque est déclaré mort-né tout enfant mort dans un espace maximum de trois jours.

Natalité. — Uni et multiparité.

Les 705 mères de famille dont nous rapportons les observations ont eu 1,950 grossesses, soit une natalité brute de 2,7 par femme. Cette proportion comprend les grossesses terminées par avortements et la mortinatalité. Pour les naissances vivantes nous obtenons la proportion de 2,4 par femme (1,701 enfants nés vivants pour 705 femmes).

PROPORTION pour 100	NOMBRE DE GROSSESSES	NOMBRES ABSOLUS	
75 °/₀	I pare	239	525
	II pares	162	
	III pares	124	
17,1 °/₀	IV pares	64	120
	V pares	37	
	VI pares	19	
6,2 °/₀	VII pares	12	60
	VIII pares	7	
	IX pares	9	
	X pares	5	
	XI pares	3	
	+ de XI pares	8	
2,2 °/₀	Gémellaires	16	
	TOTAL		705

Dans notre statistique :

525 femmes ont eu, 1, 2, 3 grossesses (75 °/₀).

120 femmes ont eu 4, 5, 6 grossesses (17,1 °/₀).

44 femmes ont eu plus de 6 grossesses (6,2 °/₀).

Enfin, 16 femmes ont eu des grossesses gémellaires, soit 2,1 °/₀ (Voir tableaux pages 25 et 32).

AGE DE LA MÈRE AU MOMENT DE LA PREMIÈRE GROSSESSE

Comme le montre l'examen du tableau page 23 nous obtenons à ce sujet :

De 20 à 29 ans, une proportion de 79,8 °/₀.

Après 30 ans, — 7 °/₀.

Avant 20 ans, — 13,2 °/₀.

Le maximum est de 20 à 29 ans et ces chiffres sont à peu de chose près les chiffres classiques.

Dans une statistique comme la nôtre recueillie dans un Dispensaire avec Consultation de Nourrissons, la proportion des femmes jeunes est trop considérable pour que nous puissions tirer des conclusions sur l'âge de la mère au moment de la dernière grossesse.

Mortalité infantile.

Nous étudierons la mortalité chez les enfants de 0 à 15 ans successivement pour chacun des groupes d'âge suivants (1) :

De 0 à 1 an.
De 1 à 2 ans.
De 2 à 4 ans.
De 5 à 9 ans.
De 10 à 14 ans.

Mortalité de 0 à 1 an. — Si des 1,701 enfants nés vivants, de notre statistique nous retranchons 287 nour-

(1) Nous n'établirons pas dans notre statistique la mortalite infantile au moyen du rapport $\frac{D}{P}$, D représentant le nombre des décès par groupe d'âge et P la population de ce même groupe d'âge, comme on le fait d'ordinaire. Dans une statistique individuelle comme la nôtre où naissances et décès se rapportent au même groupe d'enfants, nous devons retrancher de P tous les individus : 1° du groupe d'âge dont nous voulons établir la mortalité ; 2° de tous les groupes d'âge en dessous. De la sorte, en retranchant du nombre total des enfants nés vivants, 287 nourrissons âgés de moins de 1 an au moment où nos fiches ont été établies, nous avons pour la mortalité de 0 à 1 an :

$$\frac{D}{P} = \frac{203 \text{ chiffre de décès de 0 à 1 an}}{1{,}701 - 287 = 1{,}414}$$

De même pour les autres groupes d'âge. Ainsi pour la mortalité de 1 à 2 ans on obtient :

$$\frac{D}{P} = \frac{55}{1{,}701 - 287 - 201 - 203}$$

Etc.....

rissons qui n'avaient pas encore atteint l'âge de 1 an au moment où nous avons pris nos observations nous trouverons pour ce premier groupe :

$$\frac{\text{203 chiffre des décès de 0 à 1 an}}{1{,}701 - 287 = 1{,}414}, \text{ soit } 14{,}3\ \%.$$

Cette proportion est à près identique à celle que l'on obtient pour les décès de 0 à 1 an chez les enfants nés et élevés à Paris en 1910, en calculant d'après les chiffres donnés par le Dr Jacques Bertillon dans l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*. On trouve, en effet, en 1910, pour Paris :

Naissances.....	49,875
Enfants mis en nourrice.....	15,719

Soit un total de 34,156 enfants nés et élevés à Paris.

D'autre part, nous trouvons :

Décès de 0 à 1 an.....	4,833

Ce qui fait une proportion de 4,833 décès pour 34,156 enfants de 0 à 1 an, soit 14,7 %.

En 1903, dans une statistique sur la mortalité infantile à Paris, portant sur une période de 20 années, de 1884 à 1903 (1), le docteur Bresset s'exprimait ainsi : « Malgré la diminution inquiétante des naissances, il n'en est pas moins intéressant de constater que le rapport entre le nombre des enfants nés et élevés à Paris et les décès de 0 à 1 an est passé en 20 ans de 214 pour 1,000 à 165 pour 1,000, *en diminuant de plus d'un cinquième.* »

Cette proportion de 16,5 % pour l'année 1903 étant tombée en 1910 à 14 %, ce résultat semble bien indi-

(1) Bresset. *La mortalité infantile à Paris de 1884 à 1903*, Paris, 1905, Steinheil, éditeur.

Tableau donnant la mortalité infantile pour les différents groupes d'âge de 0 à 15 ans ainsi que les proportions °/₀ relatives à la morti-natalité et aux avortements.

PROPORTION pour °/₀				NOMBRES absolus.
	Nombre d'observations			705
	TOTAL des grossesses			1950
»	Enfant vivant..	Grossesses terminées par :	Enfant vivant..	1701
1.84	Mort-né.....		Mort-né.....	36
11.75	Avortement ...		Avortement....	229
	Moins de 1 an.....	Enfants vivants âgés de :	Moins de 1 an.....	287
	de 1 à 2 ans.....		de 1 à 2 ans.....	203
	de 2 à 4 ans.....		de 2 à 4 ans.....	255
	de 5 à 9 ans.....		de 5 à 9 ans.....	302
	de 10 à 14 ans.....		de 10 à 14 ans.....	202
	Au-dessus de 15 ans.		Au-dessus de 15 ans	138
			TOTAL.....	1 387
14.35	Moins de 1 an.....	Enfants décédés âgés de :	Moins de 1 an.....	203
5.45	de 1 à 2 ans.....		de 1 à 2 ans.....	55
4.72	de 2 à 4 ans.....		de 2 à 4 ans.....	32
3 85	de 5 à 9 ans.....		de 5 à 9 ans.....	16
2.72	de 10 à 14 ans.....		de 10 à 14 ans.....	3
	Au-dessus de 15 ans.		Au-dessus de 15 ans.	5
			TOTAL.....	314

quer que cet abaissement de la mortalité chez les enfants de 0 à 1 an continue à se manifester à Paris. Désirant nous en assurer plus complètement, nous avons fait les mêmes calculs que plus haut en nous servant des chiffres publiés par l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris* pour l'année 1911 et des chiffres publiés par le *Bulletin hebdomadaire de statistique municipale* pour les années 1912 et 1913. Nous sommes arrivés aux résultats suivants :

Mortalité de 0 à 1 an chez les enfants nés et élevés à Paris.	1° En 1911	17,7 °/₀.
	2° En 1912	14,7 °/₀.
	3° En 1913	14,8 °/₀.

Pour la période 1910-1913, la mortalité de 0 à 1 an, si elle n'a pas diminué, n'a pas présenté d'augmentation sensible sauf cependant pour l'année 1911 qui indique un pourcentage relativement considérable ; mais les chaleurs exceptionnelles qui sévirent en France en juillet-août de cette même année expliquent facilement à elles seules cette forte mortalité chez les enfants en bas âge.

Le Dr Monory, en 1906 (1), donne pour les décès de 0 à 1 an la proportion de 16,5 °/₀, dans notre statistique faite au même Dispensaire, nous trouvons une proportion de 14,5 °/₀ : ici encore, par conséquent, en ce qui concerne spécialement les familles fréquentant le Dispensaire de la rue Oudinot, sont confirmés les résultats obtenus par Paris tout entier, à savoir : *une diminution appréciable de la mortalité infantile de 0 à 1 an.*

Malgré l'impossibilité de déterminer dans les dénombrements, ainsi que nous l'avons indiqué au début de ce

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile.* Thèse de Paris, Steinheil, éditeur.

travail, le nombre des enfants de 0 à 1 an, nous nous sommes permis de comparer les résultats obtenus dans notre statistique relativement à la mortalité de ce groupe d'âge et ceux fournis par les chiffres de l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*. Mais pour les autres périodes jusqu'à 15 ans, tout rapprochement devient impossible, car notre méthode de calcul, que nous avons indiquée plus haut, est totalement différente de celle employée dans les statistiques habituelles.

Un seul travail peut être, à ce point de vue, comparé au nôtre, c'est celui publié par le Dr Monory, en 1906 (1).

Nous comparons ci-dessous nos résultats à ceux recueillis dans ce dernier travail :

Proportions °/₀ des décès de 1 à 15 ans (Statistique de Monory).		Proportions °/₀ des décès de 1 à 15 ans établies par nous.	
De 1 à 2 ans....	6,2 °/₀	De 1 a 2 ans.	5.4 °/₀
De 2 à 4 ans.....	4,6 °/₀	De 2 à 4 ans..... .	4,7 °/₀
De 5 à 9 ans...	6,2 °/₀	De 5 à 9 ans.....	3,8 °/₀
De 10 à 14 ans.....	3,4 °/₀	De 10 à 14 ans.....	2,7 °/₀

En comparant ces résultats obtenus, les premiers dans une statistique portant sur 600 familles, établie en 1906 au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement, les seconds dans une statistique analogue portant sur 705 familles et établie par nous dans le même Dispensaire, on peut constater, sauf pour la deuxième période de 2 à 4 ans qui reste à peu près stationnaire, une diminution notable du taux de la mortaité infantile pour chacune des périodes de 1 à 15 ans.

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile*. Thèse de Paris, 1906, Steinheil, éditeur.

PROPORTION POUR 100 MÈRES DE FAMILLE					CLASSEMENT D'APRÈS LE NOMBRE DES GROSSESSES		NOMBRES ABSOLUS MÈRES DE FAMILLE				
TOTAUX	GÉMELLAIRES	+ de VI pares	IV à VI pares	I à III pares			I à III pares	IV à VI pares	+ de VI pares	GÉMELLAIRES	TOTAUX
	2.2	6.2	17.1	75	Nombre d'observations.....		525	120	44	16	705
275 p. 100 femmes.					Total des grossesses.....		935	555	413	47	1950
11,75 °/o grossesses					Avortement.	Grossesse terminée par : Avortement.	70	88	68	3	229
1,84 °/o grossesses					Mort-né	Mort-né	12	7	13	4	36
239 p. 100 femmes.					Enf. vivant.	Enf. vivant.	853	460	332	56	1701
					— de 1 an..	Enfants vivants âgés de : — de 1 an..	232	39	11	5	287
					1 à 2 ans..	1 à 2 ans..	148	40	10	5	201
					2 à 4 ans .	2 à 4 ans..	152	77	19	7	255
					5 à 9 ans..	5 à 9 ans..	150	95	44	13	302
					10 à 14 ans.	10 à 14 ans.	66	76	51	9	202
					+ de 15 ans.	+ de 15 ans.	16	30	90	2	138
						Totaux..	764	357	225	41	1387
14.45	22.4	19 8	16.8	9.1	— de 1 an..	Enfants décédés âgés de : — de 1 an..	57	71	64	11	203
5.45	9	6.9	6.01	4.2	1 à 2 ans..	1 à 2 ans..	17	18	17	3	55
4.72		8	4 1	2.08	2 à 4 ans..	2 à 4 ans..	5	9	17	1	32
3.85		4	3.4	7.1	5 à 9 ans..	5 à 9 ans..	6	4	6	0	16
2 72					10 à 14 ans.	10 à 14 ans.	1	0	2	0	3
					+ de 15 ans.	+ de 15 ans.	3	1	1	0	5
						Totaux..	89	103	107	15	314

« L'absence de toute statistique comparable à la nôtre en ce qui concerne la classe ouvrière, disait le Dr Monory en 1906, ne nous permet pas de savoir si pour la mortalité de 1 à 15 ans, l'influence du Dispensaire a pu se faire sentir ». Plus heureux, nous pouvons aujourd'hui, en mettant en regard ses résultats et les nôtres, c'est-à-dire les résultats de deux statistiques « individuelles, rigoureusement exactes, naissances et décès se rapportant au même groupe d'enfants » (1), constater une diminution des décès depuis 1906, diminution se rapportant aux différents groupes d'âge de 0 à 15 ans, mais principalement au premier groupe de 0 à 1 an. Cette baisse de la mortalité semble bien devoir être attribuée, selon nous et tout au moins pour la plus grande part, à l'heureuse influence du Dispensaire.

De même en ce qui concerne Paris tout entier, nous ne voyons vraiment pas pourquoi l'on refuserait à l'action des Dispensaires et autres Œuvres de protection de l'enfance une large part dans la diminution de la mortalité des enfants en bas âge. « Les œuvres d'Assistance Publique et de Bienfaisance Privée qui s'intéressent spécialement à l'enfance, se sont multipliées depuis une vingtaine d'années. Ont-elles atteint le but qu'elles se proposaient ? Ont-elles fait diminuer la mortalité infantile ? » (2).

A cette question posée catégoriquement en 1905 par le Dr Bresset, il nous semble que l'on peut répondre aujourd'hui par l'affirmative, si l'on considère la diminution du pourcentage des décès de 0 à 1 an qui s'est pro-

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile.* Thèse de Paris, Steinheil, éditeur.

(2) Bresset. *La mortalité infantile à Paris de 1884 à 1903.* Paris, 1903.

duite régulièrement depuis 20 ans à Paris et qui accompagne la création et le développement de toutes les Œuvres de protection de l'enfance.

Il est bien évident que malgré la très grande probabilité existant en faveur de l'action bienfaisante des Dispensaires, il nous faudrait pour rendre cette action évidente, indiscutable et pour pouvoir en même temps en mesurer exactement l'importance, démontrer :

1° Que chez les enfants qui ne sont pas soignés dans ces œuvres d'assistance, la mortalité est plus grande ;

2° Que parmi les enfants inscrits au Dispensaire, la mortalité est plus grande chez ceux qui n'ont pas régulièrement suivi les Consultations de Nourrissons.

Malheureusement les documents nous manquent absolument pour la vérification de ces deux derniers points. Il nous faudrait pouvoir comparer notre travail à d'autres travaux du même genre faits dans des dispensaires différents ; mais nous ne connaissons en ce moment aucune statistique entièrement comparable à celle que nous avons établie au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement. Nous ne pouvons d'ailleurs que déplorer cette absence de statistiques des œuvres similaires d'assistance infantile, car nous pensons avec le Dr Monory que « seule une comparaison entre ces différentes statistiques nous éclairera définitivement sur l'importance des résultats obtenus. » (1).

Il est vrai qu'en ce qui concerne Paris tout entier, on pourrait objecter que la baisse de mortalité observée pour le groupe de 0 à 1 an est tout simplement causée

(1) Monory. *Etude sur la mortalité infantile*, Paris 1906, Stenheil éditeur.

par un abaissement de la natalité qui l'accompagne. D'après nous cependant. la diminution de la natalité ne s'est pas manifestée dans des proportions telles qu'elle puisse expliquer à elle seule la différence entre le pourcentage de 21 °/₀ de 0 à 1 an constaté en 1884 et celui de 14 °/₀ constaté en 1913.

Cette loi démographique qui subordonne la progression constante des décès à l'augmentation du nombre des naissances, on la trouvera vérifiée ici une fois de plus si l'on prend soin d'examiner nos tableaux pages 32 et 40.

Dans le premier, nous avons calculé la variation de la mortalité infantile suivant le nombre des grossesses. Prenons par exemple le groupe de 0 à 1 an, le plus important, nous trouvons :

Mortalité chez les enfants de 0 à 1 an	1° Femmes ayant eu + de 6 grossesses..	19,8 °/₀
	2° — ayant eu 1, 2, 3 grossesses...	9,1 °/₀

On pourrait commettre ici une erreur d'interprétation et conclure par exemple qu'il serait préférable, pour conjurer la crise de dépopulation dont nous souffrons en ce moment, de voir augmenter de nombre les familles de 1, 2 ou 3 enfants chez lesquelles la mortalité est relativement faible au détriment de familles plus nombreuses peut-être, mais chez lesquelles la mortalité de 0 à 1 an est augmentée de plus de la moitié d'après les chiffres que nous donnons ci-dessus.

Un semblable raisonnement ne répond pas à la réalité. En effet, si chez les VI pares et au-dessus nous comptons les survivants après l'âge de 1 an, nous avons 225 — 11 = 214 enfants pour 44 familles, soit 4, 8 par famille (soit 480 °/₀).

Opérant de même pour les I, II, III pares, nous obtenons :

754 — 232 = 532 enfants pour 525 familles, soit 1,01 par famille (soit 101 °/₀).

Ce qui montre clairement que, *malgré l'élévation correspondante de la mortalité de 0 à 1 an, les femmes ayant eu un grand nombre de grossssses nous laissent encore un nombre d'individus survivants plus considérables que les femmes n'ayant eu que 1, 2 ou 3 enfants.*

Malheureusement ce sont les familles ayant actuellement de 1 à 3 enfants vivants qui l'emportent, et de beaucoup, avec la proportion de 88, 5 °/₀. La proportion des familles de plus de 4 enfants est seulement de 11, 5 °/₀ (Voy. tab. p. 40).

Cette faible proportion indique suffisamment aux puériculteurs, aux philanthropes et à tous ceux qui s'intéressent à la cause de la dépopulation, le but vers lequel doivent tendre leurs efforts. Comme le disait le professeur Pinard dans une conférence sur la dépopulation (1), faite à la Sorbonne le 17 février 1910, outre la mise en pratique et le développement de la puériculture avant la procréation, de la procréation à la naissance et après la naissance il faut aussi s'appliquer, suivant l'expression de Drouineau (2), *à faire renaître la Famille.*

(1) Conférence faite par le professeur Pinard à la Sorbonne, sous les auspices de la Société des Amis de la Faculté de Paris, le jeudi 17 février 1910.

(2) Drouineau. *Rapport sur la mortalité des enfants assistés*, lu à la Commission de Dépopulation, p. 29.

Mortalité infantile dans les premiers mois de la vie

Nous avons obtenu les chiffres suivants en ce qui concerne la mortalité envisagée spécialement dans les 6 premiers mois.

De 0 à 10 jours.....	20
De 11 à 30 jours.....	22
De 31 à 90 jours.....	38
De 91 à 180 jours.....	46
soit	126 décès sur

287 décès de 0 à 1 an.

Nous nous occuperons seulement des décès survenus pendant le premier mois considéré jusqu'à présent comme fournissant le plus fort contingent de mortalité. Dans une thèse parue récemment, le Dr Thierry-Detaille, en se servant de chiffres publiés par le Dr Jacques Bertillon dans la statistique du département de la Seine et concernant le nombre des décès de 0 à 1 an de 1898 à 1907, donne pour ces derniers une proportion jamais inférieure au quart et assez souvent égale au tiers du nombre total de décès de 0 à 1 an, et le même auteur déclare dans ses conclusions : « La mortalité infantile du premier mois est considérable par rapport au chiffre total de la première année. Elle représente en effet le quart du nombre des décès, dans les cas les plus favorables. » (1).

Nous-mêmes nous avons trouvé pour la même catégorie de décès les chiffres suivants dans l'Annuaire statistique de la ville de Paris :

(1) Thierry-Detaille. *De la mortalité infantile dans les 4 premières semaines de la vie.* Paris, 1913.

En l'année 1910, 1.508 décès de 0 à 30 jours pour 4833 décès de 0 à 1 an. En l'année 1911, 1717 décès de 0 à 30 jours pour 5.766 décès de 0 à 1 an. Soit pour l'une et l'autre de ces deux années une proportion de près d'un tiers.

Or, si nous nous reportons à notre statistique, nous voyons que nous sommes loin de ces proportions d'un tiers ou même d'un quart, cette dernière ayant été donnée comme un minimum. Nous avons en effet comme décès de 0 à 30 jours 20 + 22 = 42 décès pour 287 de 0 à 1 an, soit donc une proportion d' 1/7 environ.

Déjà Monory en 1906 obtenait une proportion de près de 1/5 seulement (44 décès de 0 à 30 jours pour 236 décès de 0 à 1 an).

A quoi attribuer cette différence en faveur de ces deux dernières statistiques portant sur des familles dont les enfants ont, pour la plus grande partie, suivi les consultations d'un Dispensaire ? Sans aucun doute, selon nous, aux soins spéciaux que reçoivent les tout-petits dans ces établissements, à la puériculture ; ainsi que nous le verrons en effet dans les pages qui suivent, grâce à l'énergie des médecins du Dispensaire de la rue Oudinot, l'élevage en nourrice est loin d'y être en honneur et le très petit nombre d'enfants élevés de cette façon que nous avons pu relever au cours de notre travail, peut expliquer déjà en grande partie la proportion relativement faible des décès de 0 à 30 jours, surtout si l'on songe que « *pendant les premiers mois, toutes proportions gardées, il meurt 3 fois plus d'enfants en nourrice que dans le sein familial* ».

L'allaitement maternel substitué, dans tous les cas où

il n'y a pas impossibilité absolue, à l'allaitement artificiel cause fréquente de mort par gastro-entérite dans la deuxième et la troisième semaines, doit avoir sa part également dans cette diminution de la mortalité des premiers jours ; il en est de même du traitement spécifique rigoureusement et scrupuleusement appliqué à tous les hérédo-syphilitiques, la syphilis, on le sait, tuant beaucoup d'enfants d'une façon très précoce. Etant donné le nombre relativement considérable d'enfants de cette dernière catégorie parmi ceux qui sont amenés aux consultations du Dispensaire, et si l'on songe que ces derniers sont tous des enfants issus de familles de la classe ouvrière ne jouissant que d'une aisance médiocre, parfois même nécessiteuses, élevés par conséquent dans des conditions d'hygiène défectueuses, nous voyons quel intérêt peut présenter pour les puériculteurs, le résultat que nous avons énoncé plus haut.

NOMBRE de GROSSESSES.	I pare.	II pares.	III pares.	IV pares.	V pares.	VI pares.	VII pares.	VIII pares.	IX pares.	X pares.	+ de X pares.	GÉMELLAIRE.	TOTAL DES FAMILLES.	
FEMMES AYANT ACTUELLEMENT 1 enf. vivant.	239	66	22	5	4	2					1	5	344	622 88,8 °/o
2 —		96	58	21	5	4						3	187	
3 —			44	25	8	4	3	1	2			4	91	
4 —				13	16	7	6	2	1	1	3	2	51	74 10,5 °/o
5 —					4	1	2	4	3	2			18	
6 —						1	1			1	2		5	
7 —											2		2	9 1,2 °/o
8 —									3	1			4	
9 —											1		1	
10 —											2		2	
TOTAUX.....	239	162	124	64	37	19	12	7	9	5	11	16	705	
	525 75 °/o			120 17,1 °/o			44 6,2 °/o					16 2,2 °/o		

Femmes ayant eu des grossesses gémellaires.

Les femmes ayant eu des grossesses gémellaires (voir tableau page 43) auxquelles nous avons fait une place à part afin de ne pas être gêné dans nos calculs, sont dans notre travail au nombre de 16. Parmi elles 5 appartiennent aux primipares, 2 aux secundipares, 3 aux III pares, 2 aux IV pares, 3 aux V pares et une aux VI pares. Ces 16 femmes ont eu en tout (grossesses gémellaires comprises) 47 grossesses. Ces 47 grossesses ont donné 56 enfants vivants, 3 avortements et 4 mort-nés dont 2 se rapportent à des grossesses gémellaires.

Si nous nous occupons seulement de ces dernières, nous obtenons :

30 enfants jumeaux nés vivants.

2 mort-nés.

Sur ces 30 enfants 19 sont encore vivants, 11 sont morts et parmi ces derniers nous relevons 8 morts avant l'âge de 1 an.

Mortinatalité chez les enfants jumeaux. — Monory, dans sa thèse de 1906, trouve 2 mort-nés sur 26 jumeaux. Pointin, en 1908 (1), dans une statistique du Dispensaire

(1) Pointin. *La puériculture du premier âge chez les enfants jumeaux de la classe ouvrière*, Paris, 1908, Steinheil.

de la rue Oudinot, donne une proportion de 1 mort-né sur 92 jumeaux pour sa propre statistique et cite les chiffres trouvés par le Dr Gustave Deschamps à la consultation de l'Œuvre sociale du bon lait, de Belleville, soit 4 mort-nés sur 18 jumeaux.

Si nous additionnons les résultats fournis par les 3 dernières statisques et par la nôtre (2 mort-nés pour 32 jumeaux) nous obtenons les chiffres de 9 mort-nés pour 168 jumeaux, soit une proportion de 5,3 °/₀.

Cette forte proportion s'explique d'après nous par ce fait que la plus grande partie des gémellipares interrogées dans ces diverses statistiques ont accouché chez elles et non dans des services spéciaux ; et dans ces circonstances « il n'est pas douteux que dans bien des cas la grossesse gémellaire a été méconnue jusqu'au dernier moment et que, par conséquent, il en est résulté une mortinatalité relativement plus élevée. »

En effet, *en ce qui concerne Paris*, nous trouvons en calculant d'après les chiffres fournis par l'*Annuaire statistique* :

Pour l'année 1910 une proportion de 9,7 °/₀.

Pour l'année 1911 une proportion de 8,3 °/₀.

Alors que pour les services d'accouchements la proportion est bien plus faible (18 mort-nés sur 618 jumeaux *pour la Clinique Beaudelocque*, soit 2,9 °/°.

Femmes ayant eu des grossesses gémellaires.

NUMÉROS	NOMS ET AGES	NOMBRE de grossesses	GROSSESSES terminées par			ENFANTS VIVANTS EN 1910 âgés de :						TOTAL des enf. vivants	ENFANTS DÉCÉDÉS âgés de						TOTAL des enf. décédés
			enfant vivant	mort-né	avortement	moins de 1 an	de 1 à 2 ans	de 2 à 4 ans	de 5 à 9 ans	de 10 à 14 ans	plus de 15 ans		moins de 1 an	de 1 à 2 ans	de 2 à 4 ans	de 5 à 9 ans	de 10 à 14 ans	plus de 15 ans	
1	Bo..... 25 ans	1	2			2						2							
2	Ca..... 28 ans	1	2			1						1	1						1
3	Dr..... 32 ans	1	2					2				2							
4	De..... 26 ans	1	2						1			1	1						1
5	Le..... 31 ans	1	2						1			1	1						1
6	Da..... 23 à 30 ans	2	3						2		1	3							
7	La..... 25 à 27 ans	2	3					1				1	1		1				2
8	Le..... 20 à 28 ans	3	4							1	1	2	2						2
9	So..... 19 à 24 ans	3	4				2	1				3	1						1
10	La..... 24 à 32 ans	3	4			2			1	1		4							
11	Be..... 24 à 33 ans	4	4		1				1	1		2	1						1
12	Si..... 30 à 35 ans	4	4	1			1					1	2	1					3
13	Ca..... 24 à 36 ans	5	5		1		1		2	1		4		1					1
14	Pu..... 25 à 34 ans	5	6					2	2	1		5	1						1
15	Ch..... 21 à 31 ans	5	4	1	1		1		1	1		3		1					1
16	W..... 29 à 40 ans	6	5	2				1	2	3		6							
		47	56	4	3	5	5	7	13	9	2	41	11	3	1				15

Mortalité de 0 à 1 an chez les enfants jumeaux. — Comme nous l'avons vu plus haut, sur les 30 jumeaux nés vivants compris dans notre statistique, 8 sont morts avant d'avoir atteint la fin de leur première année, ce qui fait une proportion de 26,6 °/₀ pour la mortalité de 0 à 1 an. Nous n'avons évidemment pas l'intention de tirer des conclusions générales de ce résultat, étant donné le trop petit nombre de jumeaux auquel il se rapporte. Nous pouvons cependant le rapprocher du chiffre de 44 °/₀ trouvé par le Dr Pointin dans sa thèse de 1908 (1) portant sur une statistique de 92 jumeaux. Cette lourde mortalité est évidemment attribuable au rapport connu de la syphilis et de la gémelliparité, mais aussi et surtout : « à la proportion considérable des accouchements gémellaires prématurés, entraînant de ce fait une mortalité très élevée (13,3 °/₀) dans les premiers jours qui suivent la naissance » (1), les jumeaux débiles payant un lourd tribut à l'athrepsie et à l'éclampsie.

Mortalité de 0 à 1 an chez les enfants mis en nourrice. — Sur les 1,701 enfants, nés vivants, de notre statistique, nous en avons relevé 157 seulement ayant été élevés en nourrice, soit une proportion de 9,1 °/₀, tandis que pour la même catégorie d'enfants, on trouve en ce qui concerne Paris tout entier :

Proportion des enfants mis en nourrice par rapport aux naissances vivantes.	En 1909	32,2 °/₀
	En 1910	31,8 °/₀
	En 1911	32,5 °/₀

Cette faible proportion concernant le Dispensaire de

(1) Pointin. *La puériculture du premier âge chez les enfants jumeaux de la classe ouvrière.* Thèse de Paris 1908.

la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement n'est point pour nous surprendre étant donnée la fermeté avec laquelle le Dr Bresset depuis qu'il dirige cet établissement s'est constamment efforcé de convaincre les mères de la supériorité de l'allaitement maternel et du danger que présente l'élevage en nourrice pour la vie de leurs enfants. Le résultat de ces efforts est, comme on peut le voir, une diminution considérable du nombre des enfants mis en nourrice parmi les familles fréquentant le Dispensaire où l'on tend de plus en plus à voir disparaître cette catégorie d'enfants au sujet desquels le Dr Bresset, en 1903, s'exprimait ainsi : « Tous ceux qui, comme moi, dirigent un Dispensaire d'enfants ou une consultation de nourrissons, ont été frappés du nombre considérable d'atrophiques et d'athrepsiques, retirés de nourrice, qui leur sont amenés dans un état lamentable et qui, retranchés d'abord du nombre des enfants nés et élevés à Paris, reviennent y augmenter la mortalité » (1).

« Tous ceux qui se préoccupent de cette question si complexe de la mortalité infantile, disait le Dr Monory, en 1906 (2), connaissent la ténacité inlassable du Dr Bresset, médecin du Dispensaire de la rue Oudinot et verront, sinon sans surprise, du moins avec plaisir qu'après dix années d'efforts incessants, la proportion des enfants envoyés en nourrice se trouve particulièrement faible parmi les familles qui fréquentent le Dispensaire ».

Or, dans sa thèse de 1906, Monory obtenait encore

(1) Bresset. *La mortalité infantile à Paris de 1884 à 1903*, Paris, 1905, Steinheil, éditeur.

(2) Monory. *Etude sur la mortalité infantile*, Paris, 1906, Steinheil, éditeur.

une proportion de 287 enfants mis en nourrice sur 1,623 enfants nés vivants, soit 17,6 %. Dans notre travail établi au même Dispensaire quelques années plus tard, cette proportion est tombée à 9,1 % en diminution, par conséquent, de près de la moitié.

Pour les enfants élevés en nourrice, la mortalité de 0 à 1 an est de 22 % (35 décès sur 157 enfants,) alors que pour les enfants du même groupe d'âge elle est seulement de 14,3 % dans notre statistique. Cette forte mortalité concordant avec tous les résultats obtenus jusqu'à présent en ce qui concerne cette même catégorie d'enfants, justifie une fois de plus l'énergique campagne menée contre l'élevage en nourrice par tous les puériculteurs et en particulier par le Prof^r Pinard qui n'a jamais cessé de s'élever avec une inlassable ténacité contre cette pratique si dangereuse pour la vie et pour la santé de l'enfant.

Cependant en consultant les rapports annuels de la Préfecture de police concernant la Protection des enfants du premier âge dans le département de la Seine, nous fûmes très surpris de la faiblesse des chiffres indiquant le pourcentage de la mortalité chez les nourrissons protégés. Ces statistiques donnent, en effet, une mortalité de 4, 3 % en 1909, de 4 % en 1910 et de 6, 2 % en 1911. En réalité, les résultats, si différents de ceux publiés jusqu'ici relativement à cette dernière catégorie d'enfants, proviennent de la méthode de calcul qui donne forcément un nombre de décès de beaucoup inférieur à celui qui existe réellement. Nous trouvons, en effet, dans le Rapport annuel concernant par exemple l'année 1909 :

Total général des nourrissons protégés en 1909. 4443
Nombre des décès..... 194

Ce qui fait bien, si l'on répartit ces décès sur le chiffre total de 4.443, une proportion de 4, 3 °/₀. Mais nous voyons, toujours dans le même Rapport, que sur ces 4.443 nourrissons, 2.080 ont été retirés spontanément par leurs parents, 55 par le Service d'inspection et 128 par suite du changement de domicile de la nourrice, ce qui fait un total de 2.263 enfants qui ont été retirés, en 1109, du Service de la Protection avant d'avoir atteint la limite d'âge. Or ces 2.263 enfants, retirés à des époques très différentes, les uns au bout de 1 à 2 semaines de nourrice, les autres au bout de un ou plusieurs mois, que sont-ils devenus ? On les considère comme vivants, mais en est-il forcément ainsi ? Loin de là ; ces nourrissons payent, au contraire, un lourd tribut à la mortalité infantile et nous le répétons ici, l'on ne connaît que trop dans les Dispensaires et dans les Consultations de nourrissons, ces enfants retirés de nourrice au bout d'un temps plus ou moins long et qui nous reviennent dans un état de santé déplorable.

Pour avoir un chiffre de mortalité se rapprochant davantage de la réalité, il faudrait donc déjà retrancher ce chiffre de 2.263 de 4.443, total des enfants protégés en 1909. De cette façon, la mortalité devient :

$$\frac{194 \times 100}{2.180} = 8, 1$$

Si nous faisons la même opération pour les années suivantes, nous trouvons une mortalité de 8, 9 °/₀ pour 1910 et de 13, 1 °/₀ pour 1911.

Mais pour obtenir des résultats donnant toutes les garanties de précision désirables, il faut calculer suivant

la méthode employée par le Dr Jacques Bertillon (1) pour étudier la statistique des enfants protégés par la loi Roussel et qui repose *sur le calcul de la mortalité par journées de présence passées dans le service.* En opérant de cette façon, le Dr Jacques Bertillon a trouvé pour les Enfants protégés du département de la Seine, pour la période de 1898 à 1900, une mortalité de 19, 3 °/°. — (J. Bertillon, *Annuaire statistique de la Ville de Paris* 1903, page 128, tableau XVI).

Déjà, lors de la séance tenue à la Préfecture de police le 18 novembre 1909 par le Comité départemental de la Protection des Enfants du premier âge, M. Risler, maire du VIIe arrondissement, avait fait remarquer cette faiblesse inadmissible du pourcentage de mortalité indiqué dans les statistiques de la Préfecture de police et avait communiqué un travail sur la mortalité de 0 à 1 an chez les nourrissons secourus par le Bureau de bienfaisance du VIIe arrondissement, de 1902 inclus à 1908 (soit 7 années).

Nous reproduisons ci-dessous ce document, afin de donner à nos lecteurs un exemple de la méthode de calcul de la mortalité par rapport au nombre de journées de présence.

De 1902 à 1908, il a été inscrit à ce service 605 nourrissons, qui doivent être ainsi groupés d'après leur âge au moment de l'inscription :

Inscrits à la naissance.....	71
— à l'âge de trente jours.....	317
— — soixante jours.....	104
— de trois à onze mois.....	113
Total..	605

(1) Jacq. Bertillon. *Recueil trimestriel de la statistique municipale de la Ville de Paris*, 2e trimestre 1901, p. 137.

Le nombre des décès s'est élevé à 68.

Si les 605 enfants avaient tous été secourus pendant un an, ce total de journées des présence serait de :

$$605 \times 365 = 220,825 \text{ journées.}$$

Mais 71 enfants seulement sont dans ce cas et 534 ont été secourus à des périodes très diverses. On a calculé pour ces 534 enfants le nombre de journées vécues dans le service, et de 220.825, le total est descendu à 158.730.

Les décès ayant été de 68, la mortalité ressort pour une journée et pour 100 enfants à 0,04284 et pour 365 jours elle est de $0,04284 \times 365 = 15,63\,\%$.

En calculant à la manière du Service de protection des Enfants du 1er âge du département de la Seine, on obtiendra :

$$68 \text{ décès sur } 605 \text{ enfants} = 11,07\,\%$$

Les résultats relatifs à la mortalité des enfants protégés tels qu'ils sont établis depuis plus de trente ans par la Préfecture de police, peuvent donc avoir un intérêt relatif en ce sens, qu'étant toujours établis sur les mêmes bases, ils peuvent renseigner, malgré tout, sur le chemin parcouru lorsqu'on les compare d'une année à l'autre. Mais étant donnée la méthode de calcul employée, ils ne peuvent avoir aucune valeur absolue et ne correspondent pas à la réalité des faits : une mortalité aussi faible que celle indiquée par les statistiques du Service de Protection, concernant des enfants élevés en nourrice, ne se rencontre nulle part, dans aucun pays.

CONCLUSIONS

I. — Notre statistique recueillie au Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement et concernant 705 familles de la classe ouvrière de Paris fréquentant ce Dispensaire, montre :

1° Une natalité brute de 275 °/₀ (1950 grossesses pour 705 femmes) qui se trouve réduite à 240 °/₀ (naissances vivantes) par les avortements et la morti-natalité.

2° Une mortalité infantile de 0 à 1 an de 13, 3 °/₀ pour les enfants élevés par leur mère et de 22 °/₀ pour les enfants élevés en nourrice. Moyenne 14,3 °/₀.

3° La mortalité calculée en rapport avec le nombre de grossesses des mères nous donne, en ce qui concerne le groupe de 0 à 1 an, un coefficient de mortalité de 9, 1 °/₀ pour les primipares, secondipares et III pares réunies, et un coefficient de 19, 8 °/₀ pour les femmes ayant eu plus de 6 grossesses ce qui vérifie une *fois de plus la loi démographique du parallélime entre le nombre des naissances et le nombre des décès.* Il faut d'ailleurs tenir compte de cette loi en interprétant les résultats ci-dessus : si l'on compte en effet *les survivants après l'âge de 1 an* chez les femmes ayant eu plus de 6 grossesses, la proportion est de 4, 8 par femme. Elle est seulement de 1, 01 par femme chez les I, II, III pares réunies.

Le nombre des familles ayant plus de 4 enfants vivants est relativement faible dans notre statistique (11, 7 °/₀). Ce sont les familles n'ayant que 1 à 3 enfants vivants qui l'emportent et de beaucoup avec la proportion de 88, 8 °/₀.

II. — Le Dr Monory, en 1906, se basant sur une statistique identique à la nôtre, recueillie dans le même Dispensaire, donnait pour la mortalité de 0 à 1 an la proportion de 16, 5 °/₀. *Nous pouvons donc constater une diminution dans le taux de la mortalité de ce groupe d'âge, tombé de 16, 5 °/₀ à 14, 3 °/₀, pour les familles fréquentant le Dispensaire de la Caisse des Ecoles du VIIe arrondissement.*

Pour les autres groupes d'âge jusqu'à 15 ans, il existe également un abaissement du taux de la mortalité, mais moins considérable.

La proportion de décès de 0 à 1 an calculée d'après les chiffres de l'Annaire statistique de la Ville de Paris, est en 1912 de 14, 7 °/₀, légèrement supérieure à celle indiquée dans notre statistique.

Nous ne prétendons pas tirer des conclusions générales d'une statistique comme la nôtre, ni infirmer ou confirmer les résultats des statistiques officielles vis-à-vis desquelles elle ne peut avoir qu'une valeur relative. Mais, par contre, elle a une valeur absolue relativement aux familles qui fréquentent le Dispensaire où furent prises nos observations et en constatant la baisse de mortalité de 0 à 1 an qui s'est produite depuis 1906, nous pouvons conclure après le Dr Monory « *que si les œuvres d'assistance de l'Enfance et en particulier les*

consultations de nourrissons ne peuvent modifier les conditions économiques de notre pays et faire augmenter sa natalité, elles ont du moins montré qu'elles étaient capables de diminuer notablement la mortalité infantile.

III. — Quant à l'abaissement progressif du taux de la mortalité de 0 à 1 an pour Paris tout entier (21 °/₀ en 1884 et 14, 7 °/₀ en 1912) que nous avons été amenés à constater au cours de ce travail, les documents précis nous font défaut pour pouvoir l'attribuer d'une façon incontestable à la seule influence des œuvres destinées à combattre cette mortalité. *Il est cependant intéressant de constater le parallélisme entre sa diminution notable et progressive et le développement du grand nombre de Dispensaires, Consultations de nourrissons et autres œuvres pour la protection de l'enfant qui se sont multipliés depuis une vingtaine d'années.*

Vu :
Le Président de la Thèse,
MARFAN.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Bresset. *La mortalité infantile à Paris, de 1884 à 1903.* Paris, 1905.

— *La mortalité infantile dans le VIIe arrondissement et les arrondissements voisins.* Paris, 1905.

Monory. *Etude sur la mortalité infantile.* Thèse de Paris, 1906.

Baffet. *De la dépopulation plus spécialement envisagée au point de vue obstétrical.* Thèse de Paris, 1903.

Maygrier. Rapport sur 32 cas d'avortement criminel. *Annales de la Société obstétricale de France*, 1902.

Doléris. Statistique sur l'avortement. *Comptes-rendus de la Société d'obstétrique, gynécologie et pédiatrie*, février et mars 1905.

Delestre. *De l'avortement.* Paris, 1909.

Chambrelent. De la mortinatalité dans les villes de France pendant la période décennale de 1896 à 1905. *Revue philanthropique*, décembre 1913, p. 209.

Brouardel. *Avortements.* Paris, 1901.

Mauclaire. Statistique des avortements. *Société de médecine légale*, 11 mars 1907.

Bossi. Statistique de l'avortement. *Congrès d'obstétrique*, 1908.

Boissard. Avortements à l'hôpital Tenon. *Bulletin d'obstétrique de Paris*, 1906.

Deschamps. *Dépopulation de la France.* Paris, 1911. Steinheil.

March. *Tables de la mortalité en France au début du XXe siècle.* Berger-Levrault et Cie, 1906.

Caviglio. Mortalité infantile et consultations de nourrissons. *Revue d'hygiène et de médecine infantile.* Paris, 1906.

Lowenthal. Etat sanitaire et démographie comparée de Paris et de Berlin. *Revue scientifique.* Paris, 1905.

De Félice. *Les naissances en France.* Paris. Hachette, 1910.

Webb. *New dictionnary of medical statistics.*

Clément. *La dépopulation en France.* Paris, 1910.

Pinard. De la dépopulation de la France. *Revue pratique d'obstétrique et de pédiatrie.* Paris, 1910.

Pointin. *De la puériculture du premier âge chez les enfants jumeaux de la classe ouvrière.* Paris. 1908. Steinheil.

Laurent. *La dépopulation en France et en Allemagne.* Paris, 1913.

Du Moriez. *L'avortement.* Paris, 1912.

Perreau. *Dépopulation et mortalité infantile en France.* Paris, 1913.

Delafosse. *Considération sur la nalalité française.* Paris, 1913.

Thierry-Detaille. *Mortalité infantile dans les 4 premières semaines de la vie.* Thèse de Paris, 1913.

Bresset et **Monory.** Statistique sur l'avortement et la mortinatalité. *Annales de gynécologie et d'obstétrique,* 1906.

Didier *Statistique de 1000 cas d'avortements.* Thèse Paris, 1913.

Bertillon. Résultats généraux de la statistique sanitaire des principales villes de France. *Revue d'hygiène.* Paris, 1910.

— *Annuaire statistique de la Ville de Paris.*

— *Bulletin hebdomadaire de statistique municipale.*

Balestre et **Giletta de St-Joseph.** *Etude sur la mortalité de la première enfance.* Paris, 1901.

Drouineau. *Rapport sur la mortalité des enfants assistés* lu à la Commission de dépopulation, p. 29.

Saint-Brieuc. — Imp. F. Guyon (1914).